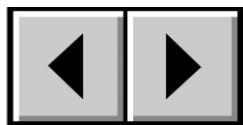
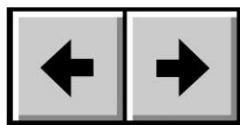


## Istruzioni per l'uso della Guida

Sulla barra degli strumenti:



Pagina precedente / Pagina  
successiva



Passa alla visualizzazione precedente / Passa  
alla visualizzazione successiva



Passa alla pagina Indice / Passa alla pagina  
Precauzioni

## Nella pagina

Fare clic sul testo nella pagina Indice per visualizzare le informazioni disponibili sull'argomento selezionato.

## Stampa

Ottimizzate per la consultazione a video, le pagine della presente Guida sono formattate per la stampa su carta formato 8 1/2" x 11" e A4; è inoltre possibile scegliere di stampare l'intera Guida o solo una pagina o una sezione specifica.

## Uscita

Dalla barra dei menu nella parte superiore della schermata scegliere File > Esci.

## Icone utilizzate in questa Guida

Le icone accanto ai paragrafi in corsivo identificano il tipo di informazione fornita.



**Informazioni importanti:** questa icona viene utilizzata per mettere in evidenza operazioni importanti che devono essere eseguite.



**Nota tecnica:** questa icona viene utilizzata per mettere in evidenza suggerimenti che consentono di ottimizzare le prestazioni.



**Attenzione!** Questa icona viene utilizzata per mettere in evidenza potenziali pericoli; nel testo associato vengono forniti suggerimenti per evitarli.

## Sommario

Sezione preliminare	4
Precauzioni	6
<b>1. Introduzione</b>	<b>7</b>
1.1 Presentazione dell'unità LaCie	7
1.2 La gestione del calore nelle unità disco	8
<b>2. Informazioni sull'unità LaCie</b>	<b>10</b>
2.1 Requisiti minimi di sistema	10
2.2 Contenuto della confezione	11
2.3 Viste dell'unità	11
2.4 Cavi e connettori	13
<b>3. Installazione dell'unità LaCie</b>	<b>14</b>
3.1 Collegamento dei cavi di alimentazione	15
3.2 Collegamento dell'unità al computer	16
3.2.1 Utenti Mac	16
3.2.2 Utenti Windows	17
3.3 Scollegamento dell'unità LaCie	18
3.3.1 Utenti Mac	18
3.3.2 Utenti Windows	18
<b>4. Utilizzo dell'unità LaCie</b>	<b>19</b>
4.1 Formattazione dell'unità LaCie - Utenti Mac	20
4.2 Formattazione dell'unità disco fisso LaCie - Utenti Windows	22
4.2.1 Windows 2000/Windows XP	22
4.3 Configurazione dell'unità LaCie come disco avviabile	25
<b>5. Consigli tecnici</b>	<b>26</b>
5.1 Formati di file system	26
5.1.1 Utenti Mac	26
5.1.2 Utenti Windows	27
5.2 Spazio di archiviazione disponibile	28
5.3 Ottimizzazione del trasferimento dati	28

<b>6. Serial ATA II 3Gbits: domande e risposte</b>	<b>29</b>
<b>7. Diagnostica</b>	<b>31</b>
7.1 Utenti Mac	32
7.2 Utenti Windows	34
<b>8. Assistenza tecnica</b>	<b>36</b>
<b>9. Garanzia</b>	<b>38</b>
<b>Glossario</b>	<b>39</b>

### Copyright

Copyright © 2005 LaCie. Tutti i diritti riservati. La presente pubblicazione non può essere riprodotta, salvata su dispositivi di archiviazione, né trasmessa in alcuna forma e tramite alcun mezzo elettronico o meccanico (fotocopiatrice, registratore o altro) per intero o in parte, senza la preventiva autorizzazione scritta di LaCie.

### Marchi commerciali

Apple, Mac, Macintosh e FireWire sono marchi registrati di Apple Computer, Inc. Microsoft, Windows 98, Windows 98 SE, Windows 2000, Windows Millennium Edition e Windows XP sono marchi registrati di Microsoft Corporation. Sony e iLink sono marchi registrati di Sony Electronics. Gli altri marchi citati in questa Guida appartengono ai rispettivi proprietari.

### Variazioni

La presente Guida ha scopo puramente informativo e può essere modificata senza preavviso. Sebbene questo documento sia stato compilato con la massima accuratezza, LaCie non si assume alcuna responsabilità relativamente a eventuali errori o omissioni e all'uso delle informazioni in esso contenute. LaCie si riserva il diritto di modificare o rivedere il prodotto e la guida senza alcuna limitazione e senza obbligo di preavviso.

### Normative FCC (Federal Communications Commissions) sulle interferenze in radiofrequenza



**Attenzione:** *modifiche non autorizzate dal produttore possono annullare il diritto dell'utente a utilizzare l'unità.*

NOTA: questo dispositivo è stato collaudato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe A ai sensi della Parte 15 delle Normative FCC. Questi limiti sono stati delineati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose nelle installazioni commerciali. Il presente dispositivo genera, impiega e può irradiare onde in radiofrequenza; se non viene installato e utilizzato secondo le istruzioni fornite, può causare interferenze nelle comunicazioni radio. L'uso di questo dispositivo in aree residenziali può provocare interferenze dannose che dovranno essere rimosse a spese dell'utente.

NOTA: il presente dispositivo è stato collaudato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Normative FCC. I valori limite intendono assicurare ragionevoli margini di protezione dalle interferenze nelle installazioni a carattere residenziale. Questo dispositivo genera, impiega e può emettere onde radio e può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio se non viene installato e utilizzato secondo le istruzioni. Non viene comunque garantita l'assenza completa di interferenze in situazioni particolari. Se il dispositivo causa interferenze e disturbi alla ricezione radio o televisiva (evento che può essere accertato spegnendo e riaccendendo l'unità), l'utente può cercare di risolvere il problema applicando una o più delle seguenti misure:

**LaCie d2 SATA II 3Gbits**



Conforme agli  
standard FCC

**PER LA CASA O L'UFFICIO**

- Modificando l'orientamento o la posizione dell'antenna ricevente
- Aumentando la distanza tra il dispositivo e l'unità ricevente
- Collegando l'apparecchiatura a una presa di corrente o a un diverso circuito elettrico rispetto a quello dell'unità ricevente
- Consultando il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo qualificato per assistenza

#### **Dichiarazione di conformità con le norme canadesi**

Il presente dispositivo digitale di Classe A è conforme ai requisiti previsti dalle norme canadesi relative ai dispositivi che causano interferenze.

#### **Dichiarazione del costruttore relativa alle certificazioni CE**

LaCie dichiara sotto la propria responsabilità che il presente prodotto è conforme ai seguenti standard normativi europei:



Classe B EN60950, EN55022, EN50082-1, EN61000-3-2

con riferimento alle seguenti direttive:

73/23/CEE Direttiva sulle apparecchiature a bassa tensione

89/336/CEE Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica

## Sicurezza e tutela della salute

La manutenzione dell'unità deve essere effettuata solo da personale qualificato e debitamente autorizzato.

- Leggere attentamente la presente guida per l'utente e seguire le procedure corrette durante la messa in servizio dell'unità.
- Non aprire il disco fisso e non cercare di smontarlo o modificarlo. Non inserire oggetti metallici nell'unità per evitare rischi di scosse elettriche, incendio, corto circuiti o emissioni pericolose. Il disco fisso non contiene componenti la cui manutenzione o riparazione può essere effettuata dall'utente. Se si riscontrano problemi di funzionamento, fare ispezionare l'unità da personale dell'Assistenza tecnica LaCie.
- Non lasciare l'unità esposta alla pioggia, né utilizzarla vicino all'acqua o in presenza di umidità. Non collocare sull'unità oggetti contenenti liquidi, per evitare che penetrino nelle aperture, al fine di escludere il rischio di scosse elettriche, corto circuiti, incendio e lesioni personali.

## Precauzioni generiche

- Non esporre l'unità a temperature inferiori a 5 °C o superiori a 35 °C durante l'uso, per evitare di danneggiare l'unità o deformare il casing. Non collocare l'unità vicino a fonti di calore né esporla ai raggi solari, nemmeno attraverso la finestra. Non collocare l'unità in ambienti troppo freddi o troppo umidi.
- Staccare la spina del disco fisso dalla presa elettrica quando, a causa delle condizioni atmosferiche, le linee elettriche possono essere colpite da fulmini e quando l'unità non viene utilizzata per un lungo periodo. Questa precauzione riduce il rischio di scosse elettriche, corto circuiti o incendi.
- Utilizzare solo l'alimentatore fornito con l'unità.
- Non utilizzare il disco fisso in prossimità di altri elettrodomestici, quali televisori, radio o altoparlanti, per evitare possibili interferenze che pregiudicherebbero il funzionamento degli altri apparecchi.
- Non collocare l'unità in prossimità di fonti di interferenze magnetiche, ad esempio monitor, televisori e altoparlanti. Le interferenze magnetiche possono pregiudicare il funzionamento e la stabilità del disco fisso.
- Non appoggiare oggetti pesanti sopra l'unità ed evitare di applicare una forza eccessiva su di essa.
- Non applicare una forza eccessiva sull'unità. Nel caso in cui si verifichi un problema, consultare la sezione Diagnostica di questo manuale.
- Proteggere il disco fisso dalla polvere durante l'impiego e la conservazione. La polvere può accumularsi all'interno dell'unità, aumentando i rischi di danni o malfunzionamenti.
- Non pulire le superfici esterne dell'unità con benzene, diluenti per vernici, detergenti o altri prodotti chimici. Tali sostanze possono deformare e scolorire il case. Usare invece un panno soffice asciutto.



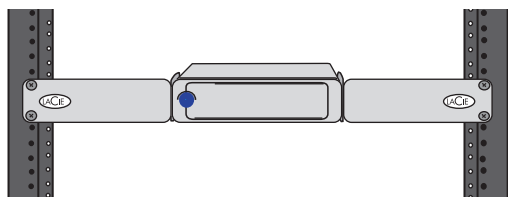
**Attenzione!** La garanzia dell'unità può decadere se non vengono rispettate le precauzioni indicate.

# 1. Introduzione

La ringraziamo per aver acquistato la nuova unità LaCie d2 SATA II 3Gbits. Essendo basata sulla nuova e rivoluzionaria tecnologia Serial ATA, queste unità disco sfruttano le più recenti innovazioni tecnologiche in fatto di connettività tra interfacce e offrono una larghezza di banda ideale per gestire ambienti e applicazioni professionali.

L'unità LaCie d2 SATA II 3Gbits garantisce prestazioni straordinarie, può essere facilmente integrata nei sistemi che richiedono velocità di trasferimento dati elevate per il recupero rapido ed efficiente di file, massimizza l'uso dei dispositivi di storage e incrementa la produttività. Tutte le unità sono "hot plug" e offrono straordinari vantaggi in termini di affidabilità, scalabilità, interoperabilità e integrità dei dati grazie al supporto della tecnologia Serial ATA II.

La lega di alluminio in cui sono realizzate le unità LaCie d2 Hard Drive contribuisce attivamente a dissipare più efficacemente il calore. Progettata per l'uso in qualsiasi ambiente di lavoro, la nuova unità LaCie d2 Hard Drive può essere montata sulla base verticale LaCie (fornita in dotazione), installata su un rack per scrivania LaCie (acquistabile a parte) o montata su rack standard da 19" mediante il kit per il montaggio in rack LaCie (acquistabile a parte).



## 1.1 Presentazione dell'unità LaCie

- Memorizzazione e archiviazione di file e dati importanti
- Utilizzabile come disco di avvio\* in ambiente Windows e Mac OS
- Predisposta per l'integrazione in array RAID 0/1
- Utilizzabile per il backup di una o più workstation



**Nota tecnica:** per poter utilizzare la funzione di avvio, è necessario formattare l'unità LaCie d2 SATA II 3Gbits Hard Drive come unità avviabile, a seconda del sistema operativo in uso. Il computer deve essere munito anche di un BIOS o di una scheda PCI Serial ATA, come la scheda LaCie SATA PCI Card, che supporta l'uso di questa funzione anche su unità disco esterne.

## 1.2 La gestione del calore nelle unità disco

### **Progettazione ottimizzata per la dissipazione del calore**

Il casing in metallo dell'unità LaCie d2 è ideale per dissipare naturalmente il calore rilasciato dall'unità interna. Lo speciale design contribuisce infatti ad allontanare il calore dall'interno dell'unità verso il casing esterno, che lo assorbe e lo dissipa verso l'esterno grazie alla sua ampia superficie. Una corretta dissipazione del calore evita che l'unità interna venga danneggiata e ne prolunga la vita utile e l'affidabilità. È quindi normale che il casing esterno sia caldo al tatto. Per favorire la circolazione dell'aria all'interno del casing, è sempre utile verificare che le prese d'aria delle mascherine posteriore e anteriore non siano ostruite.

### **Con ventola o senza ventola?**

Il casing è di per sé appositamente studiato per dissipare il calore anche in assenza di ventola. La maggior parte delle unità (con 1- 3 piatti interni\*) disponibili in commercio alla data della presente pubblicazione non dispone di ventole. La ventola può invece essere necessaria per le unità più grandi (con 3-5 piatti interni\*). Per sapere se l'unità utilizzata include una ventola, consultare il codice prodotto e la scheda tecnica.

### **Unità con ventola**

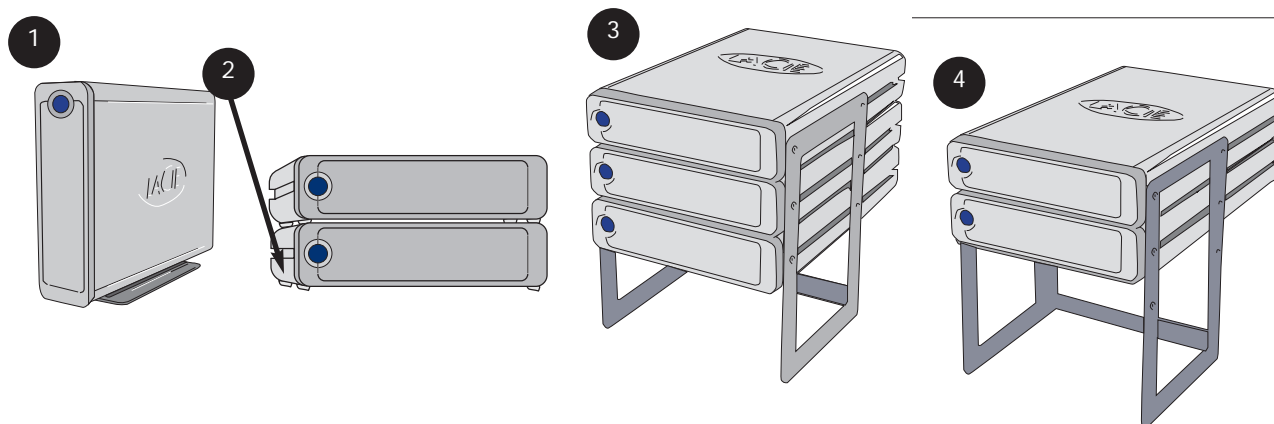
La "ventola intelligente" installata sull'unità LaCie d2 si avvia solo quando il calore all'interno del casing raggiunge una certa temperatura. La ventola è comunque sempre in funzione, ma gira a una velocità così bassa da essere estremamente silenziosa. Se la temperatura è eccessivamente alta (ad esempio in estate o nel caso in cui l'unità venga impilata, ecc.), la ventola rileva questa condizione e inizia a girare a una velocità maggiore. Quando il calore all'interno del casing diminuisce, la ventola intelligente rallenta o si ferma automaticamente, garantendo la massima silenziosità dell'ambiente di lavoro.

\*Informazione indicativa: il numero può variare a seconda dei modelli di unità interne, produttori e nuove tecnologie.



## **Installazione dell'unità in verticale, impilata o in rack**

L'installazione dell'unità in verticale favorisce la dissipazione del calore (1). Se si impilano più unità LaCie, è invece importante verificare che vengano sempre inseriti i piedini in gomma inclusi nella parte inferiore di ciascuna unità (2). Questo accorgimento permette all'aria di circolare meglio tra le unità e consente di dissipare efficacemente il calore, soprattutto se le unità LaCie non sono munite di ventola. LaCie sconsiglia di impilare o montare su rack più di 3 unità d2, 2 unità Big Disk o 2 unità Bigger Disk (3) e (4), soprattutto se si prevede di utilizzarle insieme.



## 2. Informazioni sull'unità LaCie

### 2.1 Requisiti minimi di sistema

#### Utenti Mac

Requisiti di sistema per Serial ATA 3Gbits

- Mac OS 10.3 e versioni successive

Requisiti hardware per Serial ATA 3Gbits

- Processore G3 o più potente con scheda bus host Serial ATA
- Almeno 128 MB di RAM
- Scheda di rete SATA con porta eSATA

#### Utenti Windows

Requisiti di sistema per Serial ATA 3Gbits

- Windows 2000, Windows XP

Requisiti hardware per Serial ATA 3Gbits

- Processore Pentium III o più potente compatibile, con scheda bus host Serial ATA
- Almeno 128 MB di RAM
- Scheda di rete SATA con porta eSATA



**Nota tecnica:** per poter utilizzare la funzione di avvio, è necessario formattare l'unità LaCie d2 SATA Hard Drive come unità avviabile, a seconda del sistema operativo in uso. Il computer deve essere munito anche di un BIOS o di una scheda PCI Serial ATA, come la scheda LaCie SATA PCI Card, che supporta l'uso di questa funzione anche su unità disco esterne. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione [4.3 Configurazione dell'unità LaCie Drive come disco avviabile](#).



**Nota tecnica:** poiché Serial ATA è una nuova tecnologia è possibile che alcuni componenti hardware e sistemi operativi preesistenti non ne supportino tutte le funzionalità. Per prestazioni ottimali LaCie consiglia quanto segue.

#### Utenti Windows

Hardware: Intel® Pentium® 4 con scheda LaCie Serial ATA PCI Card

Sistema operativo: Windows XP (SP1)

#### Utenti Mac

Hardware: G5 con scheda LaCie Serial ATA PCI Card

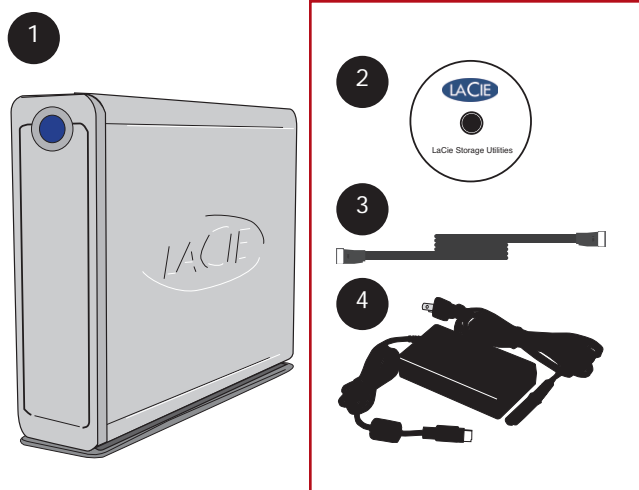
Sistema operativo: Mac OS X 10.3.4



**Informazioni importanti:** LaCie non garantisce in nessuna circostanza il recupero o il ripristino dei dati in caso di danni o perdita riconducibili all'uso dell'unità LaCie. Per prevenire possibili perdite di dati, LaCie consiglia vivamente di effettuare **due** copie dei dati e di conservarne ad esempio una su un'unità disco esterna e l'altra sull'unità disco interna, oppure su un'altra unità disco esterna o su un supporto di storage rimovibile come CD, DVD o nastro. LaCie offre una linea completa di unità CD, DVD e a nastro. Per ulteriori informazioni sul backup, fare riferimento al White Paper LaCie che descrive i metodi e le tecnologie per il backup.

## 2.2 Contenuto della confezione

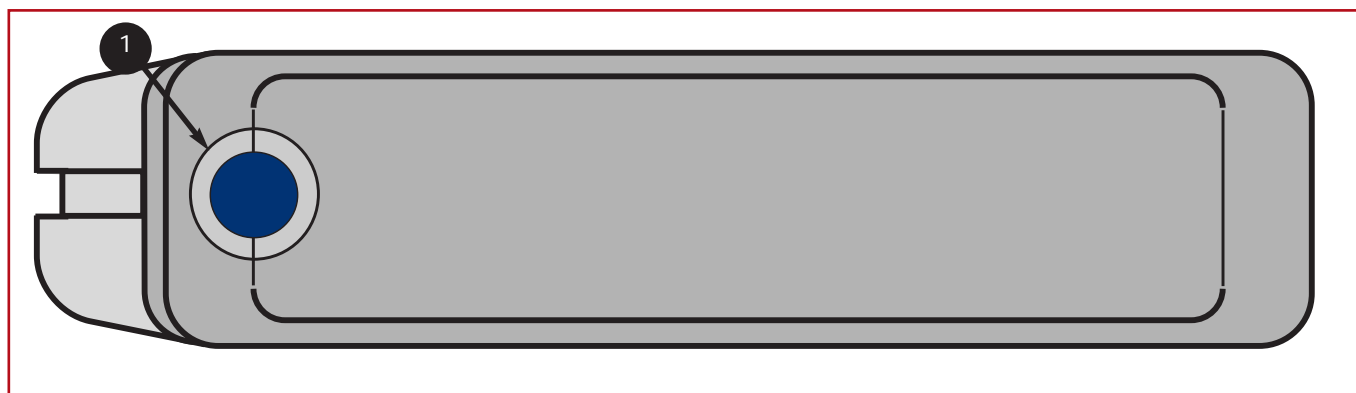
- 1 LaCie d2 SATA II 3Gbits con base
- 2 CD-ROM contenente il software di storage LaCie
- 3 Cavo di interfaccia Serial ATA 3Gbits esterno
- 4 Alimentatore e cavo dell'adattatore



**Informazioni importanti:** conservare l'imballaggio in cui viene fornita l'unità. In caso di riparazione o manutenzione l'unità da riparare deve essere restituita nell'imballaggio originale.

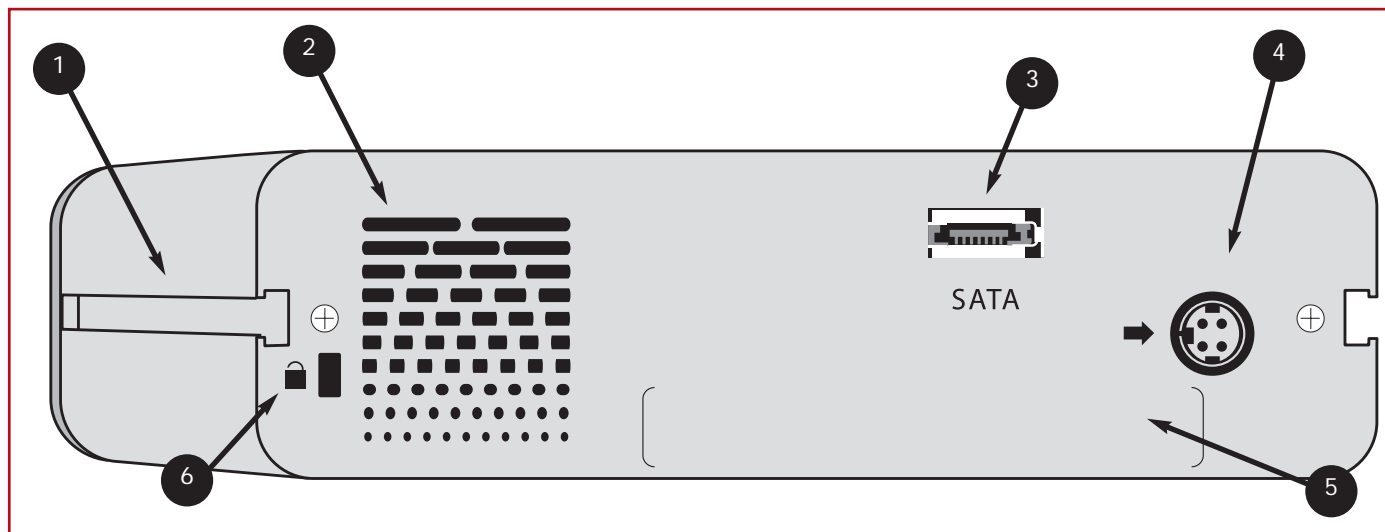
## 2.3 Viste dell'unità

Vista frontale



- 1 **Interruttore/LED di accensione**  
Premere l'interruttore per accendere e spegnere l'unità. Il LED si illumina in modo fisso a indicare che l'unità è in funzione.

Vista posteriore



- 1 **Scanalature per il montaggio in rack** - Vengono utilizzate per montare l'unità sulla base per il rack per scrivania (acquistabile a parte) o per installare l'unità su rack standard da 19" mediante il Kit per il montaggio su rack LaCie (acquistabile a parte).
- 2 **Presse di ventilazione** - Fori che consentono di raffreddare l'unità durante l'uso. Fare attenzione a non ostruirli durante l'uso.
- 3 **Porta Serial ATA II esterna** - È la posizione in cui deve essere collegato il cavo Serial ATA fornito con l'unità. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione [3.2 Collegamento dell'unità al computer](#).
- 4 **Presse cavo alimentazione** - È la posizione in cui deve essere collegato l'alimentatore a corrente alternata fornito con l'unità. Consultare la sezione [3.1 Collegamento dei cavi di alimentazione](#).
- 5 **Etichetta con numero di serie** - Riporta il numero di serie dell'unità LaCie. Prendere nota del numero di serie e conservarlo in un luogo sicuro per averlo sempre a disposizione nel caso in cui sia necessario rivolgersi al Servizio di assistenza tecnica LaCie per problemi relativi al funzionamento dell'unità. Il numero di serie è utile anche in caso di perdita o furto dell'unità.
- 6 **Presse per il sistema di blocco** - Questa presa viene utilizzata per il collegamento di un sistema antifurto, come il Sistema LaCie Security Lock, che consente di proteggere ulteriormente l'unità. Per informazioni più dettagliate sul collegamento del sistema antifurto, consultare la documentazione fornita con il sistema stesso.

## 2.4 Cavi e connettori

### 2.4.1 Serial ATA II ed eSATA

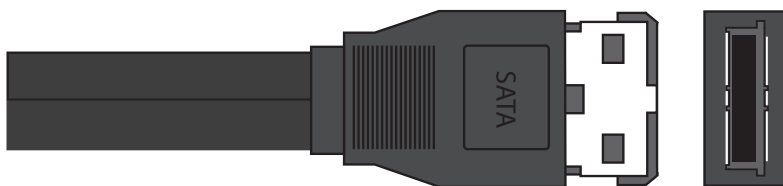
L'unità LaCie d2 SATA II 3Gbits utilizza l'innovativa tecnologia SATA per garantire velocità di trasferimento eccezionalmente elevate fino a 3Gbits/s. L'unità d2 SATA II 3Gbits è munita di una porta eSATA e richiede l'uso di un cavo eSATA (fornito di serie). La tecnologia SATA è stata inizialmente sviluppata come interfaccia interna allo scopo di incrementare le prestazioni delle connessioni interne. Qualche anno dopo è stata seguita dalla tecnologia eSATA, o interfaccia eSATA, che consentiva l'uso di cavi schermati all'esterno del PC. Oggi questa interfaccia offre velocità di trasferimento ultra-veloci nonché una maggiore resistenza.

I connettori eSATA non hanno la configurazione a "L" tipica dei connettori SATA. Inoltre, le guide sono sfalsate e più piccolo per evitare che vengano usati cavi interni non schermati nelle applicazioni esterne. L'unità LaCie d2 SATA II 3Gbits permette di sfruttare in modo ottimale le velocità eccezionalmente elevate della tecnologia SATA.

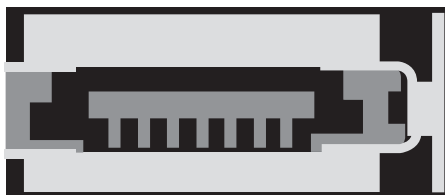
#### Cavi e connettori eSATA

Cavi e connettori utilizzati per il collegamento delle unità Serial ATA al computer.

##### Cavo eSATA



##### Porta eSATA



## 3. Installazione dell'unità LaCie

Installare e collegare l'unità LaCie è davvero semplice e prevede alcune semplici operazioni: 1) collegamento del cavo di alimentazione all'unità e a una presa di alimentazione; 2) accensione dell'unità premendo il tasto di accensione sul lato anteriore dell'unità; e 3) collegamento del cavo di interfaccia all'unità e al computer.

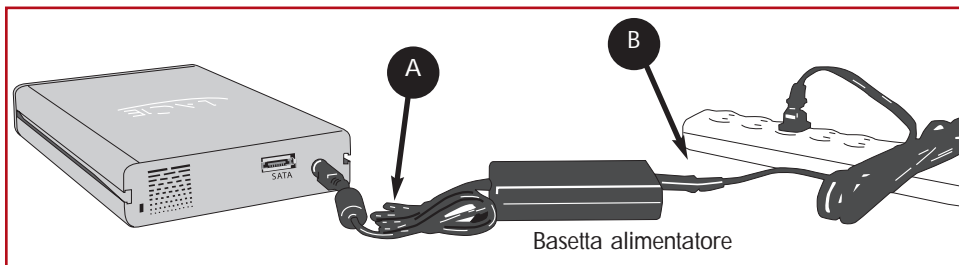
Per iniziare, vedere la sezione [3.1 Collegamento dei cavi di alimentazione](#).



**Attenzione!** Il casing in lega di alluminio dell'unità LaCie d2 Hard Drive contribuisce a dissipare il calore. È tuttavia utile tenere in considerazione alcune importanti precauzioni sull'ubicazione quando si installa l'unità. Collocare l'unità in un luogo adeguatamente ventilato, non ostruire la presa di ventilazione sul retro dell'unità e lasciare libera l'area nella parte anteriore dell'unità per consentire un'adeguata circolazione dell'aria. Prima di montare l'unità su rack o impilarla, tenere presente quanto segue:

- Non impilare più di tre unità alla volta.
- Far aderire i piedini in gomma nella parte inferiore delle unità.
- Non installare più di tre unità nel rack LaCie Desk Rack (acquistabile a parte).
- Se l'unità viene installata su un rack da 19", scegliere un locale climatizzato, facendo attenzione a non avvicinare cavi e altri oggetti al retro dell'unità e a non sovrapporre più di tre unità alla volta.

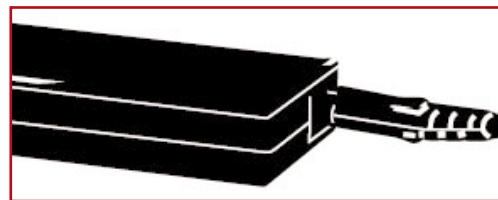
## 3.1 Collegamento dei cavi di alimentazione



Con l'alimentatore vengono forniti due cavi: il primo cavo (A) deve essere collegato all'unità LaCie, mentre il secondo (B) deve essere collegato a una presa elettrica, ad esempio una presa a muro o un dispositivo di protezione da sovraccarichi di corrente.

- 1 Collegare il cavo A all'unità LaCie.
- 2 Collegare il cavo B alla basetta dell'alimentatore.
- 3 Collegare il cavo B a una presa con protezione da sovracorrente o a una presa a muro.

Passo 2)



Quindi, collegare il cavo di interfaccia all'unità e al computer.



### Attenzione!

- Utilizzare solo l'adattatore CA fornito con l'unità LaCie. Non utilizzare alimentatori di altre unità LaCie o di altri produttori. L'uso di cavi o alimentatori diversi può provocare danni all'unità e rendere nulla la garanzia.
- Rimuovere sempre l'adattatore CA prima di trasportare l'unità LaCie. La mancata rimozione dell'adattatore può danneggiare l'unità e annullare la garanzia.



**Nota tecnica:** l'unità LaCie può essere utilizzata anche all'estero, grazie al trasformatore 100-240 Volt. Per sfruttare questa funzione occorre tuttavia dapprima acquistare un apposito adattatore o cavo. Per informazioni sulla scelta dell'adattatore rivolgersi all'Assistenza tecnica LaCie. LaCie declina ogni responsabilità per danni all'unità dovuti all'uso di adattatori inadatti. L'uso di un adattatore non approvato da LaCie può rendere nulla la garanzia.

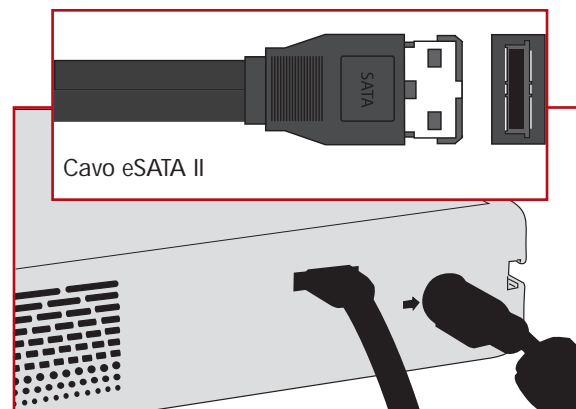


**Nota tecnica:** se si utilizza la scheda LaCie Serial ATA PCI Card per collegare l'unità LaCie d2 Serial ATA Hard Drive al computer, l'unità viene alimentata dalla scheda PCI. Per informazioni e istruzioni, vedere la Guida per l'utente della scheda LaCie Serial ATA PCI Card.

## 3.2 Collegamento dell'unità al computer

### 3.2.1 Utenti Mac

- 1 Dopo aver eseguito le operazioni descritte nella sezione 3.1 Collegamento dell'unità all'alimentazione, accendere l'unità premendo l'interruttore di accensione sul lato anteriore dell'unità.
- 2 Collegare il cavo eSATA esterno alla relativa porta sul retro dell'unità LaCie d2 Hard Drive.



**Nota tecnica:** per ulteriori informazioni sullo standard Serial ATA 3Gbits, vedere le seguenti sezioni:

- 2.4 Cavi e connettori
- 5.3 Ottimizzazione del trasferimento dati
- 7. Serial ATA II: domande e risposte

- 3 Collegare l'altra estremità del cavo Serial ATA a una porta Serial ATA\* libera sul computer.



**Informazioni importanti:** per disporre della funzionalità eSATA, nel computer deve essere installata una scheda PCI Serial ATA di terzi o incorporata, dotata di connettori esterni, come la scheda LaCie Serial ATA PCI Card.

- 4 L'unità viene visualizzata sulla scrivania. Il riconoscimento dell'unità e la sua visualizzazione sulla scrivania possono richiedere qualche secondo.

A questo punto, l'unità LaCie d2 Hard Drive è pronta per l'uso. È quindi possibile configurare l'unità disco fisso mediante le funzioni per formattazione e la suddivisione in partizioni contenute in Apple Disk Utility. Per ulteriori informazioni, vedere la Sezione 4.1 Formattazione dell'unità LaCie - Utenti Mac.



**Nota tecnica:** se l'unità non viene visualizzata sulla scrivania, può essere necessario riavviare il computer tenendo accesa l'unità LaCie. Serial ATA 3Gbits è una nuova tecnologia, pertanto è necessario che sia in esecuzione OS 10.3.x o una versione successiva per poter disporre del supporto "hot plug". Per ulteriori informazioni, vedere la Nota tecnica nella sezione 2.1 Requisiti minimi di sistema.



### 3.2.2 Utenti Windows

Dopo la prima connessione a una periferica Serial ATA, Windows rileva l'unità e la installa automaticamente come nuova periferica anche se questa era già stata installata su un'altra porta dello stesso bus Serial ATA. Windows è quindi in grado di installare automaticamente i driver Serial ATA necessari per l'unità LaCie.

- 1 Dopo aver eseguito le operazioni descritte nella sezione 3.1 Collegamento dell'unità all'alimentazione, accendere l'unità premendo l'interruttore di accensione sul lato anteriore dell'unità.

- 2 Collegare il cavo eSATA alla relativa porta sul retro dell'unità LaCie d2 Hard Drive.



**Nota tecnica:** per ulteriori informazioni sullo standard Serial ATA 3Gbits, vedere le seguenti sezioni:

- 2.4 Cavi e connettori
- 5.3 Ottimizzazione del trasferimento dati
- 7. Serial ATA II 3 Gbits: domande e risposte

- 3 Collegare l'altra estremità del cavo Serial ATA a una porta Serial ATA\* libera sul computer.

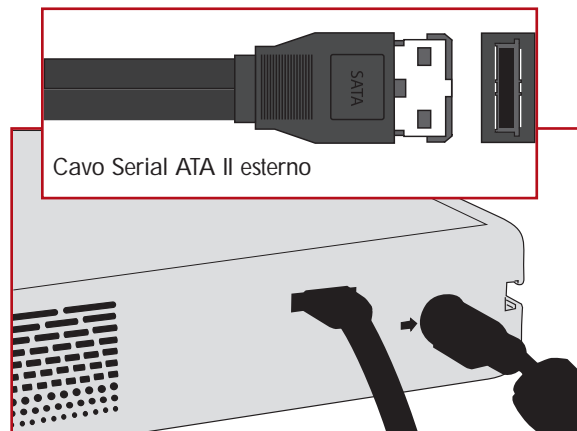


**Informazioni importanti:** per disporre della funzionalità eSATA, nel computer deve essere installata una scheda PCI Serial ATA incorporata o di terze parti, dotata di connettori esterni, come la scheda LaCie Serial ATA PCI Card.

- 4 A questo punto, l'unità LaCie d2 Hard Drive è pronta per l'uso. È quindi necessario formattare e suddividere l'unità in partizioni in base alle proprie esigenze. Per ulteriori informazioni, vedere la Sezione 4.2 Formattazione dell'unità LaCie - Utenti Windows.



**Nota tecnica:** se l'unità non viene visualizzata, può essere necessario riavviare il computer tenendo accesa l'unità LaCie. Serial ATA 3Gbits è una nuova tecnologia, pertanto è necessario che sia in esecuzione Windows XP (SP1) o una versione successiva per poter disporre del supporto "hot plug". Per ulteriori informazioni, vedere la Nota tecnica nella sezione 2.1 Requisiti minimi di sistema.



## 3.3 Scollegamento dell'unità LaCie

Le periferiche eSATA 3Gbits dispongono della funzionalità di collegamento "hot plug" che consente di collegare e rimuovere le unità senza arrestare il sistema. Per evitare possibili problemi, è consigliabile seguire le istruzioni riportate di seguito per rimuovere l'unità Serial ATA.



**Attenzione!** Non scollegare il cavo Serial ATA quando sono in corso operazioni di lettura o scrittura sull'unità perché questa operazione può provocare la perdita di dati. Prima di scollegare il cavo Serial ATA, accertarsi che l'unità non stia leggendo né scrivendo e che il LED di stato sia spento.



**Nota tecnica:** poiché Serial ATA 3Gbits è una nuova tecnologia è possibile che alcuni computer e sistemi operativi preesistenti non ne supportino tutte le funzionalità. Per ulteriori informazioni, leggere la nota tecnica della sezione [2.1 Requisiti minimi di sistema](#). Se il sistema non supporta la funzionalità "hot plug", seguire la procedura descritta di seguito per disinstallare e scollegare l'unità. Quando si ricollega l'unità, è necessario riavviare il computer per consentirne l'installazione.

### 3.3.1 Utenti Mac

Disinstallare l'unità prima di scollegarla o di spegnerla:

- Trascinare l'icona dell'unità sull'icona del cestino.

A questo punto, è possibile scollegare l'unità.

### 3.3.2 Utenti Windows

Per scollegare l'unità, è sufficiente rimuoverla quando non è in uso.

## 4. Utilizzo dell'unità LaCie

Durante la formattazione vengono effettuate le operazioni descritte di seguito. Il sistema operativo cancella tutti i dati del disco, lo esamina per verificare che tutti i settori siano integri, segnala i blocchi danneggiati (ossia quelli graffiati) e crea tabelle interne contenenti gli indirizzi che utilizzerà in seguito per trovare le informazioni di cui ha bisogno.

Durante la formattazione è possibile suddividere l'unità disco in sezioni denominate partizioni. Una partizione è una sezione dello spazio del disco riservata all'archiviazione dei dati, appositamente creata per contenere file e dati.

Dopo la formattazione, la capacità effettiva di storage disponibile varia a seconda dell'ambiente operativo ed è generalmente pari a circa il 5-10% in meno dello spazio non formattato.



**Nota tecnica: per gli utenti Windows.** Per permettere la visualizzazione e l'uso dell'unità in Windows, è necessario riformattarla. Per istruzioni più dettagliate, vedere la sezione [4.2 Formattazione dell'unità LaCie - Utenti Windows](#).

### Formati di file system

Sono tre i diversi formati di file system utilizzati con maggiore frequenza negli ambienti Mac e Windows:

- Mac OS Extended (HFS+) - Per Mac OS 9.x e Mac OS 10.x
- NTFS - Per Windows 2000 e XP
- FAT 32 - Per Windows Me e sistemi operativi precedenti

### Utenti Mac

- Per utilizzare l'unità solo in ambiente Mac OS, lasciare l'unità formattata come un unico volume Mac OS Extended grande.
- Se si desidera poter installare più sistemi operativi sull'unità LaCie Hard Drive, suddividere l'unità in più partizioni Mac OS Extended.

### Utenti Windows

- Per utilizzare l'unità contemporaneamente con Windows 2000 o XP, è consigliabile creare due partizioni, un volume FAT 32 da 32 GB (file system MS-DOS) e un volume NTFS grande.
- Per utilizzare l'unità solo in ambiente Windows 2000/XP, creare un unico volume NTFS grande.



**Informazioni importanti:** per utilizzare questa unità sia per Mac che per Windows, è possibile creare due partizioni, un volume FAT 32 da 32 GB e un volume Mac OS Extended grande. Questa configurazione prevede alcune limitazioni; per ottenere prestazioni ottimali e utilizzare l'unità in assoluta sicurezza, è consigliabile utilizzare un'utilità di terzi, quali [MacDrive](#) di Mediafour, che consente a computer Windows di leggere e scrivere file su un volume formattato per Mac.

## 4.1 Formattazione dell'unità LaCie - Utenti Mac



**Attenzione!** L'esecuzione delle operazioni descritte di seguito provoca la cancellazione di tutti i dati contenuti sul disco fisso. Pertanto, è sempre consigliabile effettuare il backup dei dati che si desidera proteggere o continuare a usare prima di eseguire le operazioni descritte.

Dopo aver installato l'unità LaCie Hard Drive, è possibile riformattarla o suddividerla in partizioni in base alle proprie esigenze.

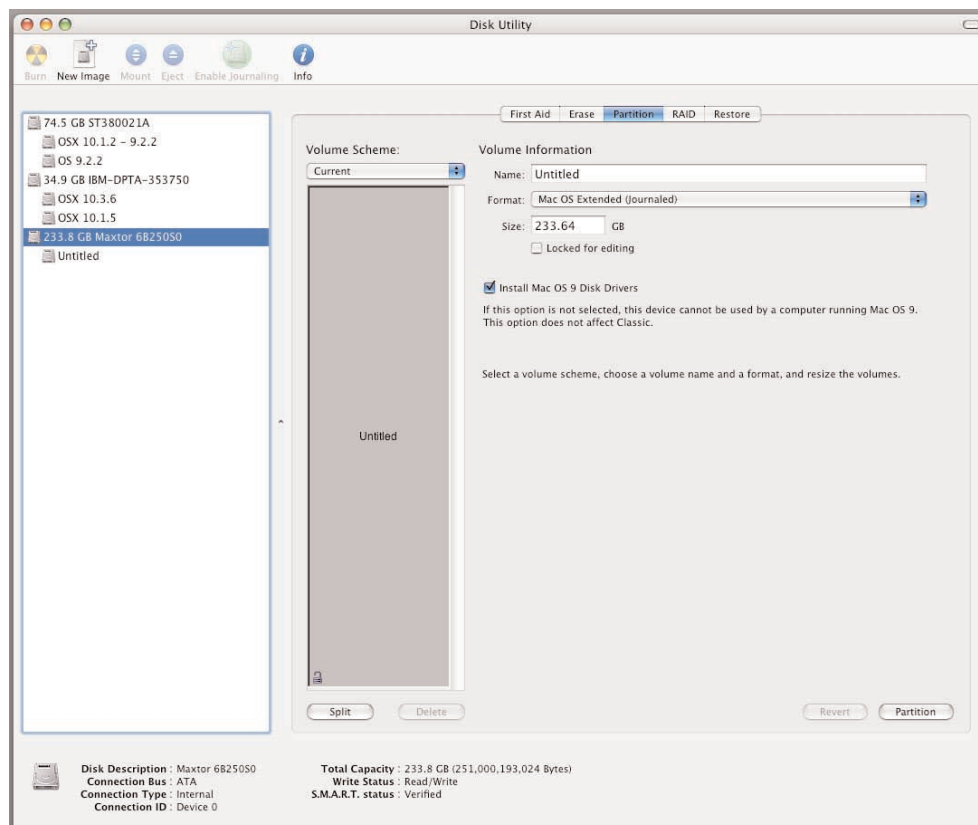
### Formattazione e suddivisione di partizioni con Disc Utility di Mac OS 10.x

- 1) Collegare l'unità al computer tramite una delle porte di interfaccia.
- 2) Una volta installata sulla scrivania, selezionare la **barra del menu**, quindi scegliere **Vai a**.
- 3) Nel menu **Vai a**, fare clic su **Applicazioni**.
- 4) Nel menu **Applicazioni**, aprire la cartella **Utilities**, quindi fare doppio clic su **Disc Utility** nella cartella **Utilities**.

5) Viene aperta la finestra **Disc Utility**. Il lato sinistro della finestra visualizza un elenco di tutte le unità disco fisso disponibili. L'elenco deve contenere anche un volume che rappresenta l'unità disco fisso interna e uno che rappresenta l'unità LaCie.

6) Selezionare l'unità LaCie, quindi fare clic sulla scheda **Partizione**.

7) Utilizzare il pulsante **Schema volume:** per selezionare il numero di partizioni in cui dividere l'unità, quindi fare clic sul menu a discesa che inizia con **Corrente**. Per personalizzare le dimensioni delle partizioni, utilizzare l'indicatore scorrevole tra le partizioni nell'area **Schema volume:**.



8) Nella sezione **Informazioni volume**, assegnare un nome a ciascuna partizione, scegliere il formato del volume (Mac OS Extended, Mac OS Standard, MS-DOS File System o UNIX File System) e le dimensioni.



**Nota tecnica:** per informazioni dettagliate sui diversi formati di file system e sulla suddivisione in partizioni, consultare la sezione 5.1.1 Formati di file system - Utenti Mac.



**Nota tecnica:** in Mac OS 10.3.x, il formato predefinito è Mac OS Extended (con giornale). Il giornale consente di disporre di una registrazione continua delle modifiche apportate ai file sul disco. Per poter eseguire la formattazione con file system MS-DOS, è necessario scegliere la scheda **Cancella** nella finestra di Disc Utility e creare un intero volume con file system MS-DOS. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 5.1.1. Formati di file system - Utenti Mac.

9) Dopo aver selezionato il formato del volume, il numero delle partizioni, le dimensioni e le opzioni, fare clic su **OK**. Viene visualizzato il seguente messaggio: "Attenzione. Il salvataggio del nuovo volume cancellerà tutti i volumi esistenti. Questa operazione è IRREVERSIBILE. Salvare il nuovo volume?". Fare clic su **Partizione** per continuare.

10) Mac OS 10.x configura automaticamente il disco con le partizioni e i volumi selezionati in modo che sia immediatamente pronto all'uso.

## 4.2 Formattazione dell'unità LaCie - Utenti Windows



**Attenzione:** l'esecuzione delle operazioni descritte di seguito provoca la cancellazione di tutti i dati contenuti sul disco fisso. Pertanto, è sempre consigliabile effettuare il backup dei dati che si desidera proteggere o continuare a usare prima di eseguire le operazioni descritte.

### 4.2.1 Windows 2000 e Windows XP

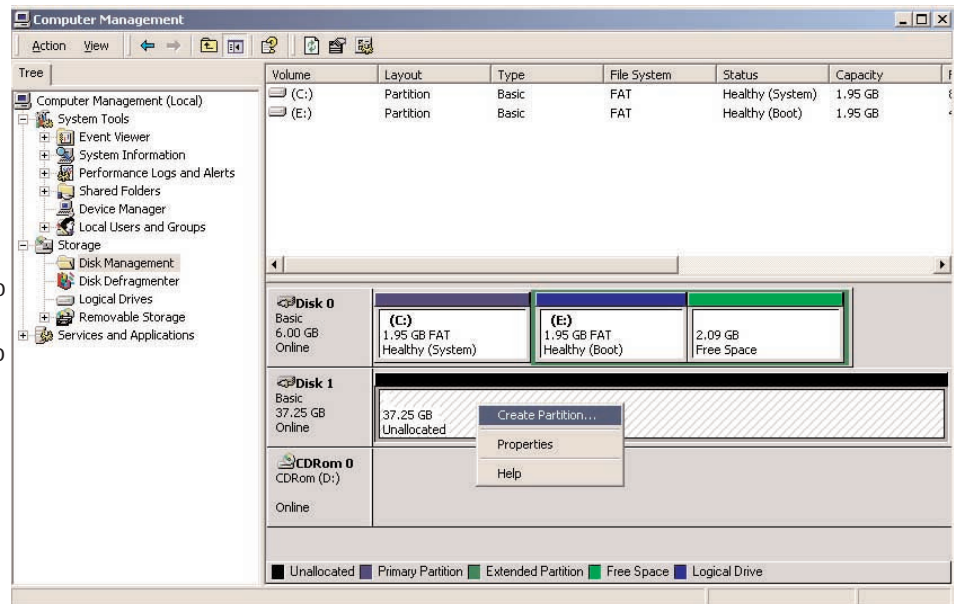
La formattazione e la creazione di partizioni di un'unità su un computer su cui è installato Windows 2000 o Windows XP viene eseguita in due fasi: (1) installando una firma sull'unità, e (2) eseguendo la suddivisione in partizioni/formattazione dell'unità. Queste operazioni provocano la cancellazione di tutti i dati presenti sul disco.

- 1) Collegare l'unità al computer tramite una delle porte di interfaccia.
- 2) Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Risorse del computer**, quindi scegliere **Gestione**.
- 3) Nella finestra **Gestione computer**, selezionare **Gestione disco** (sotto il gruppo di opzioni **Memorizzazione**).
- 4) Se l'unità viene formattata per la prima volta, Windows 2000 avvia la **Firma guidata** (**Inizializzazione guidata** in Windows XP). Fare clic su **Avanti**.
- 5) Vengono elencate tutte le nuove unità collegate. Se viene formattata una sola unità, viene generalmente visualizzata una sola un'unità. Selezionare la casella di controllo vicino all'unità, quindi fare clic su **Avanti**.



**Informazioni importanti:** selezionare la casella di controllo "Formattazione veloce".

- 6) Fare clic su **Fine** per uscire dalla procedura guidata.
- 7) A questo punto, la finestra **Gestione disco** aperta visualizza una nuova unità. Fare clic con il pulsante destro del mouse sullo spazio disponibile, quindi selezionare **Crea partizione**.

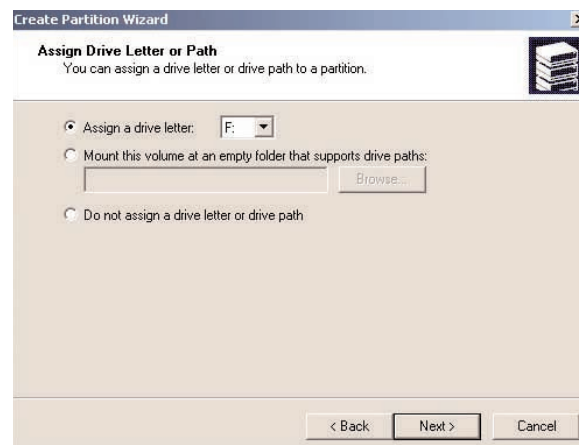
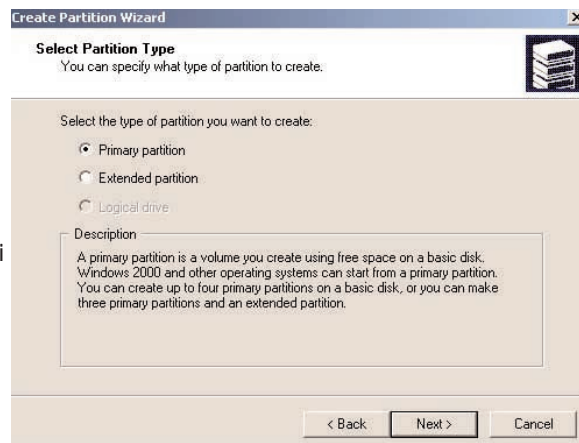


8) Viene visualizzata la finestra **Creazione guidata partizione**. Fare clic su **Avanti**.

9) Selezionare **Partizione primaria**. Fare clic su **Avanti**.

10). Specificare le dimensioni della partizione. È consigliabile lasciare la dimensione massima disponibile a meno che non si desideri creare più partizioni sulla stessa unità. Fare clic su **Avanti**.

11) Selezionare **Assegna lettera unità**, quindi scegliere la lettera da assegnare all'unità. Fare clic su **Avanti**.



12) Selezionare **Formatta questa partizione**, quindi scegliere il file system.



**Informazioni importanti:** *selezionare la casella di controllo "Esegui formattazione veloce".*

### FAT32

FAT32 è un file system compatibile con Windows 98 SE, Windows Me, Windows 2000 e Windows XP che, tuttavia, presenta delle limitazioni. In Windows 2000 e Windows XP non è possibile creare partizioni superiori a 32 GB.



**Nota tecnica:** *per informazioni dettagliate sui diversi formati di file system e sulla suddivisione in partizioni, consultare la sezione [5.1.2](#) Formati di file system - Utenti Windows.*

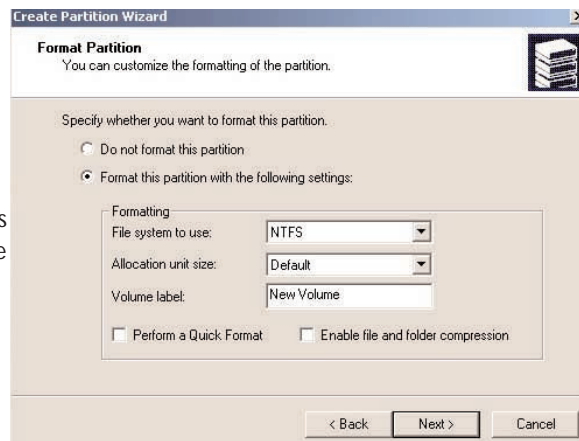
### NTFS

NTFS è un file system più recente, compatibile solo con Windows NT, Windows 2000 e Windows XP. Presenta meno limitazioni di FAT 32 e consente di creare partizioni superiori a 32 GB.

13) Fare clic su **Avanti**.

14) Fare clic su **Fine**.

15) La Gestione disco crea la partizione e inizia la formattazione dell'unità. Al termine, chiudere Gestione disco. La nuova unità è pronta per l'uso.





## 4.3 Configurazione dell'unità LaCie come disco avviabile

L'unità LaCie d2 SATA II 3Gbits supporta l'accesso come disco avviabile sia in Mac che in Windows.

### Utenti Mac



**Informazioni importanti:** consultare il manuale per l'utente del computer per verificare se il sistema supporta la funzionalità esterna di avvio dell'unità disco Serial ATA.

Appena l'unità viene visualizzata sulla scrivania, installare il software di sistema e scegliere l'unità LaCie d2 SATA II 3Gbits come destinazione dell'installazione. Al termine dell'installazione, in **Preferenze del sistema**, scegliere **Disco di avvio**, quindi selezionare il disco in uso dall'elenco.

### Utenti Windows



**Informazioni importanti:** consultare il manuale per l'utente del computer per verificare se il sistema supporta la funzionalità esterna di avvio dell'unità disco Serial ATA II.

Se il BIOS e il sistema supportano l'avvio da un bus PCI ATA/IDE, è possibile configurare la periferica come disco di avvio in Windows 2000 e XP. Installare il software di sistema e scegliere l'unità LaCie d2 SATA II 3Gbits come destinazione dell'installazione. Al termine dell'installazione, accedere al BIOS e modificare l'ordine di avvio in modo che l'unità di avvio sia LaCie d2 SATA II 3Gbits.

## 5. Consigli tecnici

### 5.1 Formati di file system

#### 5.1.1 Utenti Mac

##### Utenti Mac OS 10.x:

L'unità LaCie Hard Drive è preformattata come volume Mac OS Extended. È possibile personalizzare l'unità riformattandola e/o suddividendola in partizioni e specificando formati di file system diversi. Per prestazioni ottimali in ambiente Mac OS, formattare e suddividere in partizioni l'unità come un unico volume Mac OS Extended grande.

##### Mac OS Extended (HFS+)

Per Mac OS Extended si intende il file system utilizzato da Mac OS 8.1 e versioni successive. HFS+ rappresenta l'ottimizzazione del precedente file system HFS, con un utilizzo più efficiente dello spazio su disco. Con HFS+ non esistono più limitazioni per le dimensioni dei blocchi.

##### MS-DOS File System (FAT 32)

Questo file system, utilizzato da Microsoft, è generalmente noto con il nome di FAT 32. Utilizzare questo file system se si prevede di utilizzare le unità LaCie Hard Drive sia su sistemi Mac che Windows.



**Informazioni importanti:** attenersi alle seguenti indicazioni per utilizzare l'unità sia in ambienti Mac che Windows.

In Mac OS X è preferibile utilizzare lo stesso formato per tutte le partizioni, pertanto viene garantita l'installazione solo della prima partizione FAT 32.

##### Mac OS 10.1.x

- Viene eseguito in modo affidabile con partizioni FAT 32 inferiori a 32 GB

##### Mac OS 10.2.x

- Funziona in modo ottimale con partizioni FAT 32 inferiori a 128 GB
- Non consente di installare partizioni FAT 32 superiori a 128 GB

##### Mac OS 10.3.x

- Consente di installare qualsiasi unità FAT 32 di qualsiasi dimensione
- Installa i volumi NTFS in solo LETTURA



**Nota tecnica per utenti di Mac OS 10.3.x** - Con Mac OS Extended (con giornale) in Panther, Apple ha introdotto il giornale nel file system Mac OS Extended, che consente di proteggere i file system su volumi Mac OS. Quando questa funzione è attivata, le transazioni del file system vengono conservate e registrate senza interruzioni in un apposito file, detto giornale. In caso di arresto non pianificato, il sistema operativo utilizza il giornale per ripristinare il file system. Questa funzione è compatibile anche con le versioni precedenti e consente pertanto di utilizzare senza problemi tutti i volumi in cui è stata attivata, anche su computer che non utilizzano Mac OS 10.3.x. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web di Apple.

### **5.1.2 Formati di file system - Utenti Windows**

Windows utilizza principalmente due formati di file system: FAT 32 e NTFS. Le informazioni riportate di seguito possono facilitare la scelta del formato di file system.

#### **FAT 32**

FAT è l'acronimo di File Allocation Table (tabella di allocazione file) e risale agli inizi della programmazione DOS. In origine, il file system FAT era basato solo su 16 bit. La sua trasformazione in FAT 32 ha avuto luogo solo dopo che Windows è stato aggiornato a 32 bit. In teoria, i volumi dei file system FAT 32 possono essere di dimensioni comprese tra 1 MB e 2 TB. Si tratta del file system nativo di Windows 98 e Windows Me ed è supportato da Windows 2000 e XP. In combinazione con Windows 2000 e XP, tuttavia, il volume di FAT 32 è limitato a 32 GB (dall'utilità per la creazione di partizioni di Windows, ovvero Gestione disco) e le dimensioni di un singolo file si limitano a 4 GB.

#### **NTFS**

È l'acronimo di New Technology File System ed è il file system nativo per Windows NT, Windows 2000 e XP. NTFS offre diverse funzionalità che non sono disponibili con FAT 32, ad esempio la compressione e crittografia dei file, autorizzazioni e controlli per l'accesso ai file, nonché funzioni RAID 5 e di mirroring delle unità. Il volume minimo supportato dal formato NTFS è di 10 MB mentre il volume massimo è di 2 TB. Questo formato non presenta limiti in termini di dimensioni dei file. L'accesso diretto (senza condivisioni) ai volumi creati in NTFS è possibile solo con Windows NT, Windows 2000 e XP, senza ricorrere a prodotti di terze parti.

### **Indicazioni per la scelta di FAT 32 o NTFS**

#### **Utilizzare FAT 32 nei seguenti casi:**

- Per avere accesso ai dati su qualsiasi sistema operativo. Il formato FAT 32 è compatibile con Windows 98 SE, ME, 2000, XP, NT, Mac OS 9.x e Mac OS 10.x. Per ulteriori informazioni, vedere la nota Informazioni importanti della sezione [5.1.1 Formati di file system - Utenti Mac](#).
- Per poter eseguire il dual boot con un sistema operativo diverso da Windows NT o Windows 2000.
- Per poter eseguire il dual boot in futuro. La conversione del volume da FAT 32 a NTFS è irreversibile. È possibile effettuare la conversione da FAT 32 NTFS, ma non il contrario.

#### **Utilizzare NTFS nei seguenti casi:**

- Per ottimizzare le prestazioni dell'unità con Windows 2000 o XP
- Per crittografare i file o assegnare autorizzazioni o voci di controllo per l'accesso ai file
- Per formattare partizioni superiori a 32 GB
- Per salvare file singoli con dimensioni superiori a 4 GB
- Per avere un file system su cui sia possibile effettuare il mirroring o che possa essere strutturato in maniera analoga alla configurazione RAID 5.

## 5.2 Spazio di archiviazione disponibile

Un gigabyte (GB) equivale a 1.000.000.000 di byte. Prima di poter utilizzare un disco fisso è necessario formattarlo. Durante la formattazione vengono effettuate le operazioni descritte di seguito. Il sistema operativo cancella tutti i dati del disco, lo esamina per verificare che tutti i settori siano integri, segnala i blocchi danneggiati (ossia quelli graffiati) e crea tabelle interne contenenti gli indirizzi che utilizzerà in seguito per trovare le informazioni di cui ha bisogno. Dopo la formattazione, la capacità effettiva di storage disponibile varia a seconda dell'ambiente operativo ed è generalmente pari a circa il 5-10% in meno dello spazio non formattato.

## 5.3 Ottimizzazione del trasferimento dati

Per trasferimento dei dati si intende il flusso dati richiesto da un'operazione, generalmente per trasferire dati da dispositivi di archiviazione alla memoria RAM del computer o tra dispositivi di archiviazione stessi. Con le unità esterne, quali l'unità LaCie Hard Drive, i dati vengono trasferiti al computer tramite l'interfaccia Serial ATA *3Gbits*. I dati vengono inviati tramite la porta Serial ATA dell'unità e quindi trasferiti al computer tramite l'interfaccia della scheda bus host Serial ATA *3Gbits*.



**Nota tecnica:** per ulteriori informazioni sull'interfaccia Serial ATA, vedere la Sezione 6. Serial ATA 3Gbits: domande e risposte.

Alla data di pubblicazione di questa guida (settembre 2005), la maggiore parte dei produttori di computer non aveva ancora iniziato a implementare connettori eSATA; pertanto per usufruire della connettività Serial ATA era necessario utilizzare una scheda adattatore bus host PCI di terzi.

Le interfacce Serial ATA prevedono requisiti specifici, elencati negli standard OHCI (Open Host Controller Interface). Tutte le unità LaCie sono conformi agli standard OHCI e sono state sottoposte a test rigorosi su computer dotati di schede bus host anch'esse conformi agli standard OHCI. Sfortunatamente non tutti i produttori si uniformano a queste linee guida, pertanto possono verificarsi anomalie quando si utilizzano computer dotati di schede bus host non conformi agli standard OHCI.

Per prestazioni ottimali, durante i trasferimenti di dati è consigliabile attendere prima di avviare altre applicazioni che utilizzano la stessa porta. un altro fattore importante che influisce sulla velocità di trasferimento file è la formattazione dell'unità. Per ulteriori informazioni sulla scelta del formato di file system corretto, consultare la sezione 5.1. Formati di file system.

Se non si dispone di una porta Serial ATA *3Gbits* nativa, è possibile scegliere una delle schede bus host Serial ATA *3Gbits* della gamma LaCie, note anche come schede PCI o PC/PCMCIA, testate per l'uso con le unità LaCie. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al proprio rivenditore o all'Assistenza tecnica LaCie.

## 6. Serial ATA 3Gbits: domande e risposte

### **Cosa significa Serial ATA 3Gbits?**

La tecnologia Serial Advanced Technology Attachment (ATA) II è l'ultimo scalino della rivoluzionaria tecnologia SATA. SATA II è in grado di garantire velocità massime di 300 MB/s, ossia velocità due volte superiori alla tecnologia SATA e all'interfaccia Parallel ATA/ IDE (Integrated Drive Electronics), utilizzata per molto tempo per collegare periferiche al computer. L'interfaccia Serial ATA 3Gbits iniziale offriva una valida soluzione ai problemi di prestazioni tipici dell'interfaccia Parallel ATA, oltre ad aprire la strada a velocità di trasferimento sempre maggiori e a funzionalità sempre più potenti.

La nuova interfaccia Serial ATA, il cui nome deriva dalla modalità di trasmissione dei segnali, che vengono trasferiti in un unico flusso o in serie, è basata su una topologia punto-punto. Questo metodo offre l'ulteriore vantaggio di poter utilizzare integralmente l'intera larghezza di banda di ciascuna periferica. Ciò consente alle singole unità di funzionare alla massima velocità, garantisce comunicazioni dirette tra la periferica e il sistema e riduce i ritardi di arbitraggio generalmente associati alle topologie basate su bus condivisi.

### **Quali sono le caratteristiche e i vantaggi delle interfacce Serial ATA 1.5 Gbits e Serial ATA 3Gbits? L'interfaccia Serial ATA fornisce numerose funzionalità innovative che contribuiranno a renderla sempre più popolare.**

- Agevole installazione e configurazione: lo standard elimina il problema di eventuali conflitti tra ID di periferica, terminazioni o master/slave e supporta la connettività hot plug. Quindi, consente l'aggiunta, l'aggiornamento e la rimozione di unità anche senza arresto del sistema.
- Maggior affidabilità: l'interfaccia Serial ATA effettua un controllo di ridondanza ciclica (CRC) a 32 bit per garantire la corretta trasmissione dei dati. Grazie a questa funzionalità CRC, offre funzionalità di protezione e ripristino a vari livelli: PHY, collegamenti, trasporto e software.
- Struttura semplificata: l'interfaccia Serial ATA utilizza una tensione più idonea ai segnali (250 mV contro i 5 V dell'interfaccia Parallel ATA), con cavi e connettori di gran lunga più piccoli, sottili e compatti. La semplificazione del cablaggio e il minor numero di pin e fili riduce significativamente la possibilità di errore.
- Integrazione trasparente: l'interfaccia Serial ATA è compatibile con i registri e i software basati sull'interfaccia Parallel ATA e può essere facilmente identificata sia dal BIOS che dal sistema operativo. È sufficiente aggiungere altri collegamenti Serial ATA per aumentare il numero di punti di connessione del sistema.

**Quali sono gli ambiti di applicazione ideali per l'interfaccia Serial ATA?**

I connettori Serial ATA sono appositamente progettati per le unità di storage. L'interfaccia Serial ATA è ideale per ambienti di storage che richiedono velocità di trasmissione dati elevate per lo scambio rapido e sicuro di file di grandi dimensioni, poiché massimizza l'uso dei sistemi di storage e ne incrementa la produttività complessiva.

Grazie alle sue prestazioni, affidabilità, scalabilità e economicità, l'interfaccia Serial ATA può essere utilizzata in molti ambienti, dai desktop alle applicazioni di storage di rete.

- **Integrazione trasparente:** l'interfaccia Serial ATA è compatibile con i registri e i software basati sull'interfaccia Parallel ATA e può essere facilmente identificata sia dal BIOS che dal sistema operativo. È sufficiente aggiungere altri collegamenti Serial ATA per aumentare il numero di punti di connessione del sistema.

## 7. Diagnostica

Se l'unità LaCie d2 Hard Drive non funziona correttamente, consultare l'elenco che segue per identificare la causa. Se il problema persiste, è possibile consultare l'elenco delle domande frequenti (FAQ) all'indirizzo [www.lacie.com](http://www.lacie.com). È possibile che una delle domande frequenti contenga la risposta al problema specifico. In alternativa, visitare la pagina dei driver che contiene gli aggiornamenti software più recenti.

Per ulteriore assistenza, contattare il rivenditore LaCie di zona o l'Assistenza tecnica LaCie. Per informazioni più dettagliate, consultare la sezione [8. Assistenza tecnica](#).

### **Aggiornamenti della Guida**

LaCie si impegna attivamente a fornire ai clienti manuali aggiornati ed esaurienti, con il costante obiettivo di offrire un formato di facile utilizzo che consenta di installare e utilizzare rapidamente le molteplici funzioni dell'unità.

Se la Guida non corrisponde esattamente alla configurazione del prodotto acquistato, visitare il sito Web di LaCie per verificare se esiste una versione più aggiornata.

I consigli per la risoluzione dei problemi sono suddivisi per sistema operativo: 7.1 Utenti Mac e 7.2 Utenti Windows.

7.1. Utenti Mac

Problema	Interrogativi da porsi	Possibili soluzioni
L'unità non viene riconosciuta dal computer.	La configurazione del computer rispetta i requisiti minimi richiesti per l'impiego del disco fisso esterno?	Consultare la sezione <a href="#">2.1 Requisiti minimi di sistema - Utenti Mac</a> per ulteriori informazioni.
	Il cavo di alimentazione è collegato e l'unità è accesa?	Accertarsi che il cavo di alimentazione sia correttamente collegato (vedere la sezione <a href="#">3.1 Collegamento dei cavi di alimentazione</a> ), che l'unità sia stata accesa premendo l'interruttore di accensione sul lato anteriore e che la presa cui è collegato il cavo di alimentazione sia funzionante.
	È stata eseguita la corretta procedura di installazione per l'interfaccia e il sistema operativo specifici?	Consultare la procedura di installazione descritta nella sezione <a href="#">3.2 Collegamento dell'unità al computer - 3.2.1 Utenti Mac</a> .
	Sulla scrivania è presente un'icona relativa all'unità?	Sulla scrivania deve essere presente un'icona relativa all'unità. Aprire <b>Profilo del sistema Mac</b> e fare clic sulla scheda <b>Periferiche e volumi</b> . Se la periferica non è riportata nell'elenco, leggere gli altri suggerimenti di diagnostica per identificare il problema.
	Le due estremità del cavo Serial ATA sono correttamente collegate?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scollegare il cavo eSATA, attendere 30 secondi e ricollegarlo.</li><li>• Verificare che i connettori eSATA siano correttamente allineati. I cavi eSATA possono essere inseriti in un solo senso. Accertarsi che siano orientati correttamente.</li><li>• Verificare che i connettori eSATA non presentino pieghe e siano completamente inseriti nelle porte Serial ATA.</li><li>• Utilizzare solo cavi eSATA omologati, come quelli forniti con l'unità LaCie.</li></ul> Se l'unità non viene riconosciuta pur avendo seguito tutti i passaggi della procedura, spegnere il computer, attendere 3-5 minuti, quindi riavviare il computer e riprovare.



Problema	Interrogativi da porsi	Possibili soluzioni
L'unità non viene riconosciuta dal computer.	L'unità è stata formattata?	Accertarsi che l'unità sia stata formattata correttamente. Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni <a href="#">4.1 Formattazione dell'unità LaCie - Utenti Mac</a> e <a href="#">5.1.1 Formati di file system - Utenti Mac</a> .
	L'unità è stata collegata a caldo ("hot plug")?	Provare a riavviare il computer con l'unità accesa. Alcuni sistemi meno recenti e schede PCI non LaCie potrebbero non supportare la funzionalità "hot plug".
	C'è un conflitto con altri driver o periferiche?	Per ulteriori informazioni, rivolgersi all'Assistenza tecnica LaCie.
Messaggi di errore in Mac OS 10.x.	Viene visualizzato il messaggio "Errore -50" durante la copia di un volume formattato con FAT 32?	Durante la copia di file o cartelle da un volume Mac OS 10.x a FAT 32, è possibile che alcuni caratteri non vengano copiati. Questi caratteri comprendono, senza alcuna limitazione: ? < > / \ : Verificare i file e le cartelle per accertarsi che questi tipi di caratteri non siano stati utilizzati.
	Viene visualizzato un messaggio di errore che segnala la disconnessione dell'unità dopo la disattivazione della modalità di ibernazione?	Ignorare il messaggio. L'unità verrà installata nuovamente sulla scrivania. Le unità LaCie risparmiano energia riducendo la velocità quando viene attivata la modalità di ibernazione. Quando viene disattivata la modalità di ibernazione, l'unità non ha tempo a sufficienza per aumentare la velocità.
Arresto non pianificato.	L'unità è stata spenta senza eseguire la corretta procedura di arresto, ne è stato forzato il riavvio oppure si è verificata un'interruzione di corrente?	Se si verifica questo problema con Mac OS 10.x, è possibile utilizzare Disc Utility per verificare lo stato dell'unità e ripristinarla. Per ulteriori informazioni, consultare anche il seguente articolo sul sito Web di Apple: Mac OS X: About Using Disc Utility and fsck for File System Management (Informazioni su Disc Utility e fsck per la gestione dei file system).
Mac OS 10.3.x si blocca quando ci si collega a un'unità LaCie Hard Drive	L'unità è formattata come volume NTFS?	Se la dimensione del cluster è impostata su 4 KB (impostazione predefinita in Windows), è possibile che tale valore sia troppo basso. Riformattare l'unità e modificare la dimensione del cluster in 32 KB.

7.2 Utenti Windows

Problema	Interrogativi da porsi	Possibili soluzioni
L'unità non viene riconosciuta dal computer.	L'unità è stata formattata?	Accertarsi che l'unità sia stata formattata correttamente. Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni <a href="#">4.2 Formattazione dell'unità LaCie - Utenti Windows</a> e <a href="#">5.1.2 Formati di file system - Utenti Windows</a> .
	Il sistema operativo del computer in uso supporta il file system?	Leggere il manuale fornito con il computer, quindi consultare le sezioni <a href="#">4.2 Formattazione dell'unità LaCie - Utenti Windows</a> e <a href="#">5.1.2 Formati di file system - Utenti Windows</a> .
	In <b>Risorse del computer</b> è presente un'icona relativa all'unità?	In <b>Risorse del computer</b> individuare un'icona e la lettera di unità assegnata all'unità LaCie. Se l'unità non è visualizzata, leggere gli altri suggerimenti di diagnostica per identificare il problema.
	La configurazione del computer rispetta i requisiti minimi richiesti per l'impiego del disco rigido esterno?	Consultare la Sezione <a href="#">2.1 Requisiti minimi di sistema - Utenti Windows</a> per ulteriori informazioni.
	Il cavo di alimentazione è collegato e l'unità è accesa?	Accertarsi che il cavo di alimentazione sia correttamente collegato (vedere la sezione <a href="#">3.1 Collegamento dei cavi di alimentazione</a> ), che l'unità sia stata accesa premendo l'interruttore di accensione sul lato anteriore e che la presa cui è collegato il cavo di alimentazione sia funzionante.
	È stata eseguita la corretta procedura di installazione per l'interfaccia e il sistema operativo specifici?	Consultare la procedura di installazione descritta nella sezione <a href="#">3.2 Collegamento dell'unità al computer - 3.2.2 Utenti Windows</a> .

Problema	Interrogativi da porsi	Possibili soluzioni
L'unità non viene riconosciuta dal computer.	Le due estremità del cavo Serial ATA sono collegate correttamente?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scollegare il cavo eSATA, attendere 30 secondi e ricollegarlo.</li><li>• Verificare che i connettori eSATA siano allineati correttamente. I cavi eSATA possono essere inseriti in un solo senso. Accertarsi che siano orientati correttamente.</li><li>• Verificare che i connettori eSATA diritti e completamente inseriti nelle porte Serial ATA.</li><li>• Utilizzare solo cavi eSATA omologati, quali quelli forniti con l'unità LaCie.</li></ul> <p>Se l'unità non viene riconosciuta pur avendo seguito tutti i passaggi della procedura, spegnere il computer, attendere 3-5 minuti, quindi riavviare il computer e riprovare.</p>
	I driver Serial ATA sono stati installati correttamente e abilitati?	<p><b>Utenti di Windows 2000:</b> fare clic su <b>Start &gt; Impostazioni &gt; Pannello di controllo &gt; Sistema &gt; scheda Hardware &gt; pulsante Gestione periferiche &gt; Controller SCSI e RAID</b>. Fare clic sul segno + accanto all'icona del controller. L'elenco visualizzato contiene generalmente l'unità installata.</p>
	L'unità è stata collegata a caldo ("hot plug")?	<p><b>Utenti di Windows XP:</b> fare clic su <b>Start &gt; Pannello di controllo &gt; Prestazioni e manutenzione &gt; Sistema &gt; scheda Hardware &gt; pulsante Gestione periferiche &gt; Controller SCSI e RAID</b>. Fare clic sul segno + accanto all'icona del controller. L'elenco visualizzato contiene generalmente l'unità installata.</p>
	C'è un conflitto con altri driver?	<p>Provare a riavviare il computer con l'unità accesa. Alcuni sistemi meno recenti e schede PCI non LaCie potrebbero non supportare la funzionalità "hot plug".</p> <p>Se la periferica non è presente nell'elenco, ispezionare nuovamente i cavi e provare a seguire gli altri suggerimenti di diagnostica riportati in questa sezione.</p> <p>Per ulteriori informazioni, rivolgersi all'Assistenza tecnica LaCie.</p>

## 8. Assistenza tecnica

### Operazioni preliminari

1) Leggere i manuali e prendere visione della sezione Diagnostica.

2) Tentare di identificare il problema. Se possibile, fare in modo che l'unità sia l'unico dispositivo esterno della CPU e assicurarsi che tutti i cavi siano ben saldi e collegati correttamente.

Se il problema persiste dopo aver consultato l'elenco di diagnostica, rivolgersi all'Assistenza tecnica LaCie utilizzando il collegamento Web riportato di seguito. Prima di rivolgersi all'Assistenza tecnica, posizionarsi davanti al computer acceso e verificare di avere a disposizione le seguenti informazioni:

- Numero di serie dell'unità LaCie
- Sistema operativo e versione (Mac OS o Windows)
- Marca e modello del computer
- Informazioni sulle altre unità CD o DVD installate sul computer
- Quantità di memoria installata
- Informazioni sugli altri dispositivi installati sul computer

## Assistenza tecnica LaCie

### **Asia, Hong Kong e Singapore**

Contatti:

<http://www.lacie.com/asia/contact>

### **Belgio**

Contatti

<http://www.lacie.com/be/contact/>

### **Danimarca**

Contatti

<http://www.lacie.com/dk/contact/>

### **Francia**

Contatti

<http://www.lacie.com/fr/contact/>

### **Italia**

Contatti

<http://www.lacie.com/it/contact/>

### **Olanda**

Contatti

<http://www.lacie.com/nl/contact/>

### **Spagna**

Contatti

<http://www.lacie.com/es/support/request>

### **Svizzera**

Contatti

<http://www.lacie.com/chfr/contact>

### **Stati Uniti**

Contatti

<http://www.lacie.com/contact/>

### **Australia**

Contatti

<http://www.lacie.com/au/contact/>

### **Canada**

Contatti

<http://www.lacie.com/caen/contact/> (inglese)

### **Finlandia**

Contatti

<http://www.lacie.com/fi/contact>

### **Germania**

Contatti

<http://www.lacie.com/de/contact/>

### **Giappone**

Contatti

<http://www.lacie.co.jp>

### **Norvegia**

Contatti

<http://www.lacie.com/no/contact/>

### **Svezia**

Contatti

<http://www.lacie.com/se/contact/>

### **Regno Unito e Irlanda**

Contatti

<http://www.lacie.com/uk/support/request>

### **Ufficio esportazioni**

Contatti

<http://www.lacie.com/intl/contact/>

## 9. Garanzia

LaCie garantisce che l'unità è esente da difetti di materiali e lavorazione, in condizioni di utilizzo normali, per il periodo indicato nel certificato di garanzia. Qualora vengano notificati difetti durante il periodo di garanzia, LaCie provvederà, a sua discrezione, alla riparazione o alla sostituzione dell'unità difettosa.

La garanzia non sarà valida qualora:

- L'unità venga impiegata o immagazzinata in condizioni anomale o sottoposta a interventi di manutenzioni impropri.
- Vengano effettuate riparazioni, modifiche o alterazioni non espressamente autorizzate per iscritto da LaCie.
- L'unità sia stata oggetto di utilizzo o conservazione impropri, fulmini, guasti elettrici, danni o inadeguato confezionamento.
- L'unità non venga installata correttamente.
- L'etichetta con il numero di serie dell'unità venga danneggiata o rimossa.
- Il componente difettoso sia un pezzo di ricambio, per esempio un cassetto e così via
- Il sigillo di garanzia sul casing dell'unità sia rotto.

LaCie e i suoi fornitori non rispondono di perdite di dati durante l'utilizzo della presente unità, né di altri problemi causati di conseguenza.

LaCie non risponde in nessuna circostanza di danni diretti, speciali o derivati, tra cui: danni o perdita di beni o attrezzature, perdita di utili o entrate, spese di sostituzione di beni o spese o disagi causati da interruzione di servizi.

LaCie non garantisce in nessuna circostanza il recupero o il ripristino dei dati in caso di danni o perdita riconducibili all'uso dell'unità LaCie.

In nessuna circostanza il rimborso eventuale potrà superare il prezzo di acquisto dell'unità.

Per richiedere interventi in garanzia, rivolgersi all'Assistenza tecnica LaCie. Oltre al numero di serie del prodotto LaCie, è possibile che sia necessario anche esibire lo scontrino o la fattura di acquisto per comprovare che l'unità è in garanzia.

Le unità restituite a LaCie devono essere accuratamente imballate nella confezione originale e inviate mediante corriere con spese prepagate.



**Informazioni importanti:** è possibile registrarsi in linea al servizio gratuito di Assistenza tecnica LaCie all'indirizzo **[www.lacie.com/register](http://www.lacie.com/register)**

## Glossario

**Asincrono** - Metodo per il trasferimento dei dati che assicura la trasmissione dei dati indipendentemente da altri processi. Con questo tipo di trasferimento è possibile variare gli intervalli tra le trasmissioni e ripetere l'invio dei dati inizialmente non trasmessi.

**Backup** - (1) Indica la creazione di almeno un'ulteriore copia dei dati su una periferica di memorizzazione diversa (e sicura) in modo che possa essere eventualmente recuperata in seguito. (2) Copia di un file, una directory o un volume su una periferica di memorizzazione diversa da quella di origine che ne consenta il recupero nel caso in cui i dati originali vengano cancellati, danneggiati o distrutti.

**Bit** - Rappresenta l'unità di misura più piccola di un dato elettronico e può essere equivalente a 1 o a 0. Otto bit equivalgono a un byte o a un carattere.

**Blocco** - Una sezione molto piccola di un supporto di archiviazione costituito da uno o più settori. Il blocco identifica la quantità minima di spazio disponibile su un'unità per l'archiviazione dei dati. Per impostazione predefinita, un settore di dati è costituito da 512 byte.

**Byte** - Sequenza di cifre binarie o bit consecutivi, considerate equivalenti a un'unità con una lunghezza di 8 bit. 8 bit formano 1 byte. Vedere anche MB (MegaByte) o GB (GigaByte).

**Buffer** - Area di memoria RAM che consente un accesso più rapido ai dati. I buffer vengono usati affinché i dati possano essere memorizzati e consegnati al dispositivo ricevente quando richiesto.

**Bus** - Linee elettroniche impiegate per il trasferimento di dati tra processore, RAM e cavi di estensione (periferiche).

**Cache/caching** - Area di archiviazione elettronica (generalmente la RAM) utilizzata per la memorizzazione dei dati utilizzati da una periferica elettronica o meccanica (unità disco fisso, unità floppy, unità CD/DVD-ROM, cartucce a nastro e così via). L'archiviazione dei dati utilizzati con maggiore frequenza nella RAM migliora la velocità di risposta del disco durante le operazioni che richiedono un maggiore impiego di risorse del disco.

**Cartella** - Contenitore di file creato su disco. Creando cartelle e sottocartelle è possibile organizzare e ordinare i propri file in modo logico e gerarchico, facilitandone la gestione.

**Configurazione** - Riferito al PC, indica il complesso dei componenti interni ed esterni del sistema, quali memoria, unità disco, tastiera, schermo e altre periferiche come mouse, modem e stampante. Riferito al software: rappresenta il sistema operativo e i vari driver dei dispositivi, le impostazioni dell'hardware e le opzioni stabilite dall'utente mediante i file di configurazione.

**Controller** - Scheda elettronica (scheda di controllo come le schede PCI o PCMCIA) che consente al computer di comunicare o gestire alcune periferiche. Il controller gestisce il funzionamento delle periferiche assegnate e collega il bus del PC alle periferiche mediante un cavo a nastro interno. Il controller esterno è una scheda di espansione inserita in uno degli slot liberi del PC che consente il collegamento del computer a una periferica (ad esempio unità CD-ROM, scanner o stampante).

**Digitale** - Informazione discreta che può essere espressa in formato binario (in bit zero o uno).

**Dispositivo di archiviazione/memorizzazione (storage)** - Nei computer, i dispositivi in cui possono essere conservati i dati. I PC impiegano generalmente unità disco e supporti esterni (dischetti, CD-ROM, dischi magnetici e così via) per conservare permanentemente informazioni.

**Driver (gestore periferica)** - Componente software che consente al computer di comunicare con una periferica. La maggior parte delle periferiche funziona in modo improprio o non funziona affatto, se i driver corrispondenti non sono installati sul computer.

**File System** - Serve per collegare la mappa fisica di un disco alla sua struttura logica. Consente agli utenti e ai computer di visualizzare facilmente i percorsi, le directory e i file registrati sul disco.

**Firmware** - Istruzioni e dati permanenti o semipermanenti programmati direttamente nel circuito di una memoria di sola lettura o su un chip di memoria di sola lettura programmabile e cancellabile elettronicamente. Il firmware viene utilizzato per controllare il funzionamento di un computer o di un'unità a nastro. Il firmware è diverso dal software che viene salvato nella memoria RAM e può essere modificato.

**Flusso dati** - Il flusso dati richiesto da un'operazione, generalmente per trasferire dati da dispositivi di archiviazione alla memoria RAM del computer o tra dispositivi di archiviazione stessi.

**Formattazione, formattare e formattato** - Processo che serve per preparare un'unità alla scrittura di dati. Nel corso di questo processo, il disco fisso scrive alcune delle informazioni sui supporti da masterizzare nelle aree (blocchi) pronte per ricevere i dati dell'utente. Questa operazione viene normalmente eseguita solo dal produttore poiché provoca la cancellazione di tutti i dati precedentemente salvati sul disco fisso. Generalmente, gli utenti non hanno motivo di effettuare questa operazione.

**GB (Gigabyte)** - Unità di misura generalmente impiegata per esprimere la capacità di archiviazione. Nonostante il termine "giga" equivalga a un miliardo, di fatto corrisponde a 1.073.741.824 byte (o  $1.024 \times 1.024 \times 1.024$  byte).

**Hardware** - I componenti fisici di un sistema di computer, quali il computer stesso e le periferiche (stampanti, modem, mouse ecc.).

**Host Bus Adapter (HBA)** - Scheda a circuiti stampati installata su un microcomputer standard, utilizzata come interfaccia tra il controller di periferica e il computer. Denominato anche controller.

**I/O (Input/Output)** - Riferito a un'operazione, a un programma o a un'unità il cui compito è quello di immettere dati in un computer o di estrarli.

**Inizializzazione, inizializzare e inizializzato** - Dopo la formattazione e la partizione di un'unità disco fisso (o di un'altra periferica di archiviazione) è necessario scrivere alcuni dati che consentano ai sistemi Mac e Windows di creare file e di salvare i dati. Questo processo viene denominato inizializzazione. Al pari della formattazione, questo processo cancella tutti i dati precedentemente salvati.

**Interfaccia** - Periferiche che trasmettono i dati del protocollo, le periferiche riceventi, la logica e i cavi che collegano un componente hardware a un altro; ad esempio un'unità disco fisso a una scheda di rete oppure una scheda di rete a un bus di sistema. Il protocollo contiene una serie di regole relative al funzionamento dell'interfaccia fisica; ad esempio: iniziare la lettura o la scrittura solo se l'unità è pronta.



**Isocrono** - Metodo per il trasferimento dei dati che garantisce un flusso continuo e uniforme dei dati. Questo tipo di trasferimento assicura la trasmissione dei dati a intervalli predefiniti.

**KB (Kilobyte)** - Unità di dati pari a 1024 byte.

**Kb (Kilobit)** - Equivalente a 1.000 bit.

**KB/s** - Kilobyte al secondo. Sistema per esprimere la velocità corrispondente alla quantità di megabyte trasmessi ogni secondo.

**Kb/s** - Kilobit al secondo. 480 Kb/s sono equivalenti a 60 KB/s.

**MB (Megabyte)** - Unità di dati pari a 1 kilobyte, o meglio 1.024 kilobyte, oppure 1.024 kilobyte x 1.024 kilobyte per un totale di 1.048.576.

**Mb (Megabit)** - Equivalente a 1.000.000 bit.

**MB/s** - Megabyte al secondo. Sistema per esprimere la velocità corrispondente alla quantità di megabyte trasmessi ogni secondo.

**Mb/s** - Megabyte al secondo. Sistema per esprimere la velocità corrispondente alla quantità di megabyte trasmessi ogni secondo. 480 Mb/s sono equivalenti a 60 MB/s.

**Multipiattaforma** - Termine utilizzato per identificare una periferica che può essere utilizzata da sistemi operativi sia Mac che Windows.

**Partizione** - Dopo la formattazione, l'unità disco fisso non può essere immediatamente utilizzata per l'archiviazione di file. L'unità deve essere infatti divisa in sezioni che contengono informazioni specifiche per Mac o PC e file. Questo processo di divisione del disco fisso viene denominato partizione. Una partizione rappresenta solo una parte del disco fisso e può contenere dati speciali archiviati da Silverlining oppure altri file o dati.

**Periferiche** - Termine generico che identifica stampanti, scanner, mouse, tastiere, porte seriali, schede grafiche, unità disco e altri sistemi dipendenti dal computer. Questo tipo di periferica per funzionare ha spesso bisogno di uno specifico software di controllo detto driver.

**Porta, hardware** - Componente di collegamento (ad esempio una porta SCSI) che permette al microprocessore di comunicare con periferiche compatibili.

**Porta, software** - Indirizzo di memoria che identifica il circuito fisico impiegato per trasferire informazioni tra microprocessore e periferica.

**RAM (Random Access Memory)** - Rappresenta la memoria ad accesso casuale che identifica genericamente la "memoria" del computer. Questa memoria è rappresentata da un chip di memoria a circuito integrato che consente a un microprocessore o controller di memorizzare o recuperare i dati. I dati possono essere archiviati e recuperati in qualsiasi ordine. Inoltre, tutte le ubicazioni di memorizzazione sono accessibili.

**Sistema operativo (OS)** - Software che gestisce e assegna le risorse hardware, quali la memoria, l'ora del processore, lo spazio su disco e le periferiche. Il sistema operativo è la piattaforma su cui gira il software (applicazione). Alcuni dei sistemi operativi più comuni sono Windows, Mac OS e UNIX.

**Software** - In poche parole, una serie di istruzioni per il computer. Una serie di istruzioni che eseguono una funzione particolare costituisce un programma. Ci sono due gruppi principali di software: il software di sistema (il sistema operativo quale Mac OS o Windows) che controlla il funzionamento del computer e il software applicativo (programmi come Word o Excel) che consente di eseguire funzioni quali l'elaborazione di testi, la creazione di fogli elettronici, la realizzazione di grafica ecc.

**Sovrascrivere** - Operazione di scrittura su dati esistenti che comporta la cancellazione di quelli originali.

**Striping** - Distribuzione uniforme dei dati su più unità disco fisso mirata a migliorare le prestazioni. Lo striping dei dati può essere effettuato in base ai bit, ai byte o ai blocchi per ottimizzare le prestazioni.

**Supporto** - Disco o periferica utilizzati per memorizzare le informazioni su un sottosistema di archiviazione. Alcuni esempi di supporto sono le cartucce a nastro, i dischi CD e DVD o le unità disco fisso.

**Tempo di ricerca** - Tempo (in millesimi di secondo o millisecondi) impiegato dalla testina di lettura/scrittura dell'unità disco fisso per spostarsi su una posizione specifica del disco. Il tempo di ricerca medio rappresenta la media di una serie di campionamenti aleatori effettuati su tutto il disco. Il tempo di ricerca non dipende dalla CPU. Ne consegue che il tempo di ricerca di un'unità rimane sempre lo stesso, indipendentemente dal fatto che l'unità sia collegata o meno a un computer.

**Utility** - Software che esegue funzioni di manutenzione sul computer o sui suoi componenti, per esempio: programmi di backup, programmi per recuperare file e dati su disco, programmi per la formattazione di dischi ed editor di risorse.

**Velocità di trasferimento** - Velocità alla quale l'unità invia e riceve dati al/dal controller. Le velocità di trasferimento per la lettura di dati dall'unità disco potrebbero non corrispondere a quella con cui i dati vengono scritti sul disco fisso. Le velocità di trasferimento variano in funzione della CPU. Ciò significa che la velocità di trasferimento effettiva è sempre pari alla velocità del disco fisso più lenta del computer, indipendentemente dalla capacità dell'unità.

**Volume** - Area di archiviazione installabile sul desktop. Il volume può essere costituito da una partizione del disco fisso, da un disco rimovibile o da una cartuccia. Il volume viene generalmente misurato in Megabyte o Gigabyte.